1. В мобильном приложении создайте документ «Доставка» с реквизитами «Контрагент», «АдресДоставки», «Комментарий» и табличная часть «Товары» с колонками «Номенклатура» и «Количество».
2. Реализуйте хранения «Номенклатуры» и «Контрагентов» в отдельных справочниках.
3. Добавьте в документ «Доставка» реквизит «Фото», реализуйте возможность создать фото с помощью камеры мобильного устройства и вывести его на форму.
4. Добавьте в документ «Доставка» реквизит «Статус», ссылка на перечисление «Статусы доставок». Элементы перечисления: «Запланирован», «Взят в работу», «Отклонён курьером», «Отклонён клиентом», «Выполнен». Аналогичный реквизит и перечисление добавьте в десктопную базу. При выборе статуса «Отклонён курьером» или «Отклонён клиентом» система должна требовать заполнить комментарий.
5. В десктопном приложении на базе БСП, полученной из [практического задания к занятию 12–3](https://github.com/netology-code/onec-mid-mroc-diplom/blob/BSP/homework-12-3.md) или более позднего, реализуйте план обмена для регистрации изменений документа «Доставка» с выключенной авторегистрацией. У плана обмена должен быть реквизит «Пользователь». Реализуйте регистрацию документа «Доставка» на всех узлах плана обмена, у которых значение реквизита «Пользователь» заполнено и соответствует значению реквизита «Ответственный документа».

Пример кода регистрации на узле плана обмена

 Запрос = Новый Запрос;

 Запрос.Текст = "ВЫБРАТЬ

 | ОбменСМобильнымУстройством.Ссылка КАК Ссылка

 |ИЗ

 | ПланОбмена.ОбменСМобильнымУстройством КАК ОбменСМобильнымУстройством

 |ГДЕ

 | ОбменСМобильнымУстройством.Пользователь = &Пользователь

 | И НЕ ОбменСМобильнымУстройством.ПометкаУдаления";

 Запрос.УстановитьПараметр("Пользователь", Ответственный);

 Выборка = Запрос.Выполнить().Выбрать();

 Пока Выборка.Следующий() Цикл

 ОбменДанными.Получатели.Добавить(Выборка.Ссылка);

 КонецЦикла;

1. Реализуйте HTTP-сервис для обмена с мобильным приложением. Создайте роль для работы с сервисом и пользователя с логином **Курьер**. Сервис должен:
	* при первом вызове инициализировать необходимые узлы планов обмена и выполнять первичную регистрацию объектов — документов «Доставка»‎, в которых реквизит «Ответственный»‎ соответствует текущему пользователю;
	* в качестве ответа передавать сериализованные данные документов, зарегистрированных на узле плана обмена, соответствующих устройству.

Пример кода инициализации узла плана обмена

 УстановитьПривилегированныйРежим(Истина);

 ИдентификаторМобильного = Запрос.Заголовки.Получить("X-Mobile-ID");

 Узел = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.НайтиПоКоду(ИдентификаторМобильного);

 Если Не ЗначениеЗаполнено(Узел) Тогда

 УзелОбъект = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.СоздатьУзел();

 УзелОбъект.Код = ИдентификаторМобильного;

 УзелОбъект.Наименование = ИдентификаторМобильного;

 УзелОбъект.Пользователь = Пользователи.ТекущийПользователь();

 УзелОбъект.Записать();

 Узел = УзелОбъект.Ссылка;

 ВыполнитьПервичнуюРегистрацию(Узел);

 КонецЕсли;

 ТекущийУзел = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.ЭтотУзел();

 Если Не ЗначениеЗаполнено(ТекущийУзел.Код) Тогда

 УзелОбъект = ТекущийУзел.ПолучитьОбъект();

 УзелОбъект.Код = "main";

 УзелОбъект.Наименование = "Центральный узел";

 УзелОбъект.Записать();

 КонецЕсли;

 // Получение зарегистрированных данных

 // Сериализация зарегистрированных данных

 Ответ = Новый HTTPСервисОтвет(200);

 Ответ.УстановитьТелоИзСтроки(ТелоОтвета);

 Возврат Ответ;

Пример кода начальное регистрации данных

 Запрос = Новый Запрос;

 // Установка текста запроса

 Запрос.УстановитьПараметр("Ответственный", Пользователи.ТекущийПользователь());

 Выборка = Запрос.Выполнить().Выбрать();

 ДанныеКРегистрации = Новый Массив;

 Пока Выборка.Следующий() Цикл

 ДанныеКРегистрации.Добавить(Выборка.Ссылка);

 КонецЦикла;

 ПланыОбмена.ЗарегистрироватьИзменения(Узел, ДанныеКРегистрации);

1. Реализуйте на стороне мобильного приложения механизм синхронизации данных:
	* создайте константы для хранения адреса подключения к базе, логина и пароля;
	* создайте обработку с командой для выполнения синхронизации данных;
	* в рамках синхронизации данных выполните вызов сервиса, созданного на предыдущем шаге, и создайте документы, которые получены из центральной базы.

Пример кода выполнения синхронизации

 СистемнаяИнформация = Новый СистемнаяИнформация;

 ИдентификаторМобильного = СистемнаяИнформация.ИдентификаторКлиента;

 Узел = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.НайтиПоКоду("main");

 Если Не ЗначениеЗаполнено(Узел) Тогда

 УзелОбъект = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.СоздатьУзел();

 УзелОбъект.Код = "main";

 УзелОбъект.Наименование = "Центральный узел";

 УзелОбъект.Записать();

 Узел = УзелОбъект.Ссылка;

 КонецЕсли;

 ТекущийУзел = ПланыОбмена.ОбменСМобильнымУстройством.ЭтотУзел();

 Если Не ЗначениеЗаполнено(ТекущийУзел.Код) Тогда

 УзелОбъект = ТекущийУзел.ПолучитьОбъект();

 УзелОбъект.Код = ИдентификаторМобильного;

 УзелОбъект.Наименование = ИдентификаторМобильного;

 УзелОбъект.Записать();

 КонецЕсли;

 НастройкиСоединения = НастройкиСоединения();

 // Функцию СоединениеСЦентральнойБазой() необходимо реализовать самостоятельно

 Соединение = СоединениеСЦентральнойБазой(НастройкиСоединения);

 // Выполнение HTTP-запроса к центральной базе

 Если Ответ.КодСостояния <> 200 Тогда

 ВызватьИсключение "Ошибка проверки соединения";

 КонецЕсли;

 ТекстОтвета = Ответ.ПолучитьТелоКакСтроку();

 // Чтение ответа из центральной базе

 КоличествоСозданных = 0;

 КоличествоОбновленных = 0;

 // Создание и обновление объектов с накоплением информации о количестве в счетчиках

 ТекстСообщения = СтрШаблон("Обмен выполнен. Создано %1, обновлено %2",

 КоличествоСозданных,

 КоличествоОбновленных);

 Сообщить(ТекстСообщения);

1. Протестируйте обмен. В результате запуска обмена документа «Доставка»‎ должен попадать в мобильное приложение.
2. В десктопном приложении реализовать возможность хранения фото в документе «Доставка»‎. Вывести изображение на форму документа.
3. В мобильном приложении создать план обмена и реализовать регистрацию документов «Доставка»‎ при записи.
4. На стороне десктопного приложения доработать сервис для обмена с мобильным приложением методом по приёму данных фотографии.
5. На стороне мобильного приложения доработать команду «Синхронизации данных»‎ — после получения данных из десктопной информационной базы выгружать фотографии из зарегистрированных на узле плана обмена документов.